

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年7月21日 (21.07.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/067066 A1

(51)国際特許分類⁷:

H01L 33/00, F21S 2/00

(21)国際出願番号:

PCT/JP2004/019088

(22)国際出願日:

2004年12月21日 (21.12.2004)

(25)国際出願の言語:

日本語

(26)国際公開の言語:

日本語

(30)優先権データ:

特願2004-001635 2004年1月7日 (07.01.2004) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 矢野正 (YANO, Tadashi), 清水正則 (SHIMIZU, Masanori). ▲高▼橋清 (TAKAHASHI, Kiyoshi).

(74)代理人: 奥田誠司 (OKUDA, Seiji); 〒5410041 大阪府大阪市中央区北浜一丁目8番16号 大阪証券取引所ビル10階 奥田国際特許事務所 Osaka (JP).

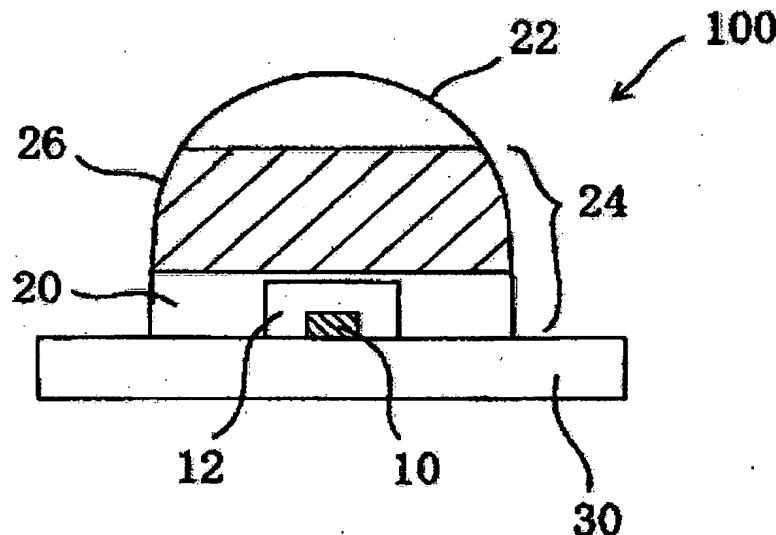
(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

[続葉有]

(54)Title: LED LIGHTING LIGHT SOURCE

(54)発明の名称: LED照明光源



(57)Abstract: An LED lighting light source (100) comprising an LED chip (10), a phosphor resin unit (12) covering the LED chip (10), and a translucent member (20) covering the phosphor resin unit (12). The phosphor resin unit (12) consists of a phosphor for converting a light from the LED chip (10) into a light having wavelength longer than that of the first light, and resin for dispersing the phosphor. The surface of the translucent member (20) includes an upper-surface area (22) positioned at the upper portion of the LED chip (10) and a side-surface area (24) positioned to extend from the peripheral edge of the upper-surface area (22) downward, and at least part (low-transmittance part) (26) of the side-surface area (24) at the translucent member (20) is lower in transmittance than the upper-surface area (22).

[続葉有]

WO 2005/067066 A1



IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:
— 国際調査報告書

(57) 要約: LED照明光源100は、LEDチップ10と、LEDチップ10を覆う蛍光体樹脂部12と、蛍光体樹脂部12を覆う透光性部材20とを備えている。蛍光体樹脂部12は、LEDチップ10から放射された光を当該光の波長よりも長い波長の光に変換する蛍光体と、蛍光体を分散させる樹脂とから構成されている。透光性部材20の表面は、LEDチップ10の上方に位置する上面領域22と、当該上面領域22の周縁から下方に位置する側面領域24とを含んでおり、透光性部材20における側面領域24の少なくとも一部（低透過率部）26は、上面領域22の透過率よりも低い透過率を有する。